

Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури, будівництва та енергетики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор інституту

Архітектури, будівництва та енергетики

Мирослав МАЗУР

(підпис)

« 28 » серпня 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЄКТУВАННЯ
ІНДИВІДУАЛЬНОГО
ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ
(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень перший (бакалаврський)
(назва освітнього рівня)

Галузь знань 19 Архітектура та будівництво
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 191 Архітектура та містобудування
(код і назва спеціальності)

Освітня програма Архітектура та містобудування
(назва ОП)


Статус дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

Мова викладання українська

2024 р.

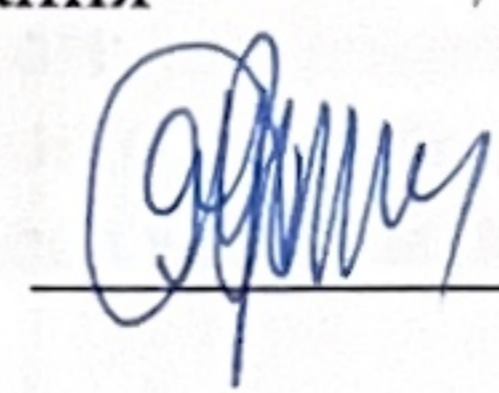
Розробник:

Ст. викл. каф. архітектури та містобудування

 Тетяна СКРИПИН


Схвалено на засіданні кафедри архітектури та містобудування
Протокол від «26» серпня 2024 року № 1.

В.о. завідувача кафедри архітектури та містобудування

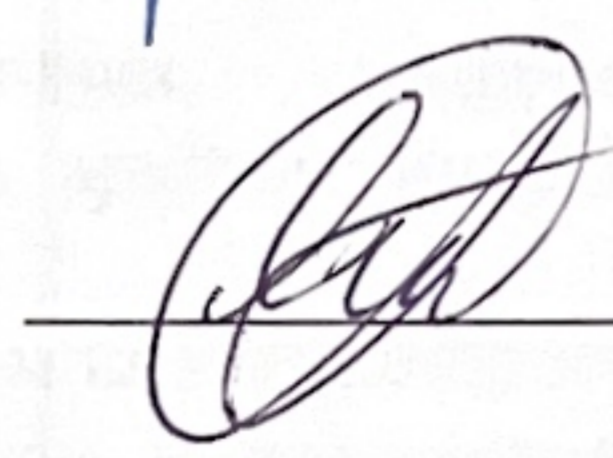
 Ярослав ВАСИЛИШИН

Узгоджено:

В.о. завідувача випускової
кафедри архітектури та містобудування

 Ярослав ВАСИЛИШИН

Гарант ОП архітектура та містобудування,
кандидат архітектури, доцент

 Олексій ЯЩЕНКО

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета і завдання дисципліни	<p>Мета вивчення дисципліни: набуття студентами компетенцій теоретичного і практичного досвіду проектування індивідуальних житлових будинків у архітектурно-ландшафтному середовищі; наукових і прикладних методів просторового аналізу архітектурно-ландшафтного середовища, а також принципів функціонально-просторової, об'ємно-планувальної та архітектурно-композиційної організації архітектурних об'єктів однородинного житла малоповерхової забудови.</p> <p>Завдання дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ознайомити із загальними теоретичними, методичними і творчими засадами архітектурного проектування; ▪ навчити методам передпроектного аналізу, умінню збирати інформацію з різних джерел, самостійно аналізувати, оцінювати та систематизувати вітчизняний і зарубіжний досвід проектування аналогічних об'єктів, представляти результати досліджень у графоаналітичних схемах; ▪ здійснювати аналіз природно-кліматичних, соціально-демографічних, архітектурно-ландшафтних, екологічних та архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування; ▪ користуватися методами пошуку ідей композиційно-просторового рішення житлових об'єктів малоповерхової забудови в архітектурно-ландшафтному середовищі, які стосуються вирішення та реалізації творчого задуму, зокрема: літературного аналізу, синтезу, аналогії та порівняння знайдених прикладів проектного досвіду тощо; ▪ засвоїти принципи функціональної, об'ємно-планувальної та композиційно-просторової організації житлових будинків із врахуванням технологічних і функціональних процесів життєдіяльності людини, безпековості, екологічності, енергоефективності, доступності житла та умов архітектурно-ландшафтного середовища; ▪ застосовувати при проектуванні різні типи конструкторських та інженерних рішень з урахуванням особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів і конструкцій; ▪ опанувати нормативні документи, які стосуються проектування житлових будинків і застосовувати їх при розробці архітектурних проєктів для забезпечення комфортності проживання з урахуванням безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності; ▪ ознайомити з послідовністю та правилами розробки архітектурного проєкту й оформлення документації; здійснювати розрахунки техніко-економічних показників, розробляти пояснювальну записку, виготовляти макет.
Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі	
Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити	<p>Дисципліни: <i>“Архітектурне проектування”, “Нарисна геометрія”, “Архітектурне матеріалознавство”, “Рисунок, живопис, скульптура”, “Архітектурна композиція, графіка, макетування”, “Основи екології”</i> які містять наступні знання, уміння та навички, необхідні для освоєння даної дисципліни, а саме: <i>знання</i> теоретико-методологічних основ проектування архітектурно-середовищних об'єктів із застосуванням інноваційних підходів; <i>уміння</i> збирати, систематизувати й аналізувати вихідні дані для проектування; будувати графоаналітичні схеми; здійснювати архітектурні начерки, розробляти архітектурні проєкти; застосовувати сучасні засоби та методи проектної графіки.</p>
Постреквізити	<p>Компетентності, здобуті в результаті вивчення дисципліни <i>“Архітектурне проектування індивідуального житлового будинку”</i> застосовуються в дисциплінах: <i>“Архітектурне проектування житла малої поверховості”, “Архітектурне</i></p>




	<p>проектування багатопверхового житлового будинку”, “Архітектурне проектування рекреаційного комплексу”, “Основи містобудування та ландшафтної архітектури”, “Архітектурне проектування за дипломною тематикою” а також при виконанні атестаційної кваліфікаційної бакалаврської роботи.</p>
Результати навчання	<p>ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності. ПР04. Оцінювати фактори та вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування. ПР05. Застосовувати основні теорії проектування, реконструкції і реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об’єктів, сучасні методи та технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв’язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. ПР06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проектних архітектурно-містобудівних рішень. ПР08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проектування. ПР09. Розробляти проекти, здійснювати передпроектний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів. ПР13. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проектів. ПР15. Забезпечувати дотримання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності в архітектурно-містобудівному проектуванні. ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури. ПР19. Організовувати презентації та обговорення проектів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.</p>
Компетентності	<p><i>Загальні компетентності (ЗК):</i> ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК02. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, їх місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):</i> СК01. Усвідомлення соціально-економічних і культурних аспектів архітектури та містобудування. СК04. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд, створення безбар’єрного архітектурно-містобудівного середовища. СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування. СК13. Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності. СК16. Усвідомлення загальних теоретичних, методичних і творчих засад архітектурного проектування.</p>
Підсумковий контроль, форма	Курсовий проект
Перелік соціальн., «м’яких»	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів) • Навички міжособистісної взаємодії. • Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості

навичок (soft skills)	корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності. • Здатність до ефективної роботи в колективі, а також до співпраці з клієнтами, постачальниками, іншими партнерами та громадськістю при розробленні, узгодженні та публічному обговоренні архітектурних проєктів.
-----------------------	---

2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика навчальної дисципліни розкриває наступну структуровану інформацію:

<p>1) щодо відвідування занять і поведінка на них</p>	<p>Система вимог: неприпустимість пропусків практичних занять, запізень без поважних причин. У випадку пропуску заняття (занять) з поважних причин, студент має самостійно виконати програму теми або іншого змістовного компоненту у форматі, що попередньо узгоджується з викладачем. В разі необхідності студент може звертатися за консультаціями до викладача. За невчасно виконані і здані етапи роботи, домашні завдання віднімаються бали. У разі необхідного добору додаткових балів програмою дисципліни передбачена можливість виконання додаткових навчальних завдань.</p> <p>Аудиторна робота регламентується викладачем залежно від теми, типу спілкування та тривалості його окремих складових. Викладачем підтримується висловлювання студентами власних думок і аналізу в процесі обговорення тем. У випадках відрядження, хвороби (інших форс-мажорних обставин) викладач має перенести заняття на вільний день за попередньою домовленістю зі студентами.</p> <p>На практичних заняттях студенти повинні дотримуватися правил поведінки, побудованих на взаємоповазі та взаєморозумінні; брати активну участь у обговоренні, висловлювати власну думку; вчасно виконувати завдання та представляти аудиторії; налаштовувати телефони в режим тиші. Користуватися будь-якими гаджетами під час пар, є можливим у випадках: якщо заняття проходять у змішаному форматі, дистанційно та /або це необхідно для презентації матеріалу. Здобувачі вищої освіти мають можливість переглядати теоретичну базу та рекомендації щодо виконання відповідних етапів роботи КП у вказаних у розділі 4 методичних рекомендаціях.</p> <p>Поетапні завдання і курсовий проєкт з пояснювальною запискою подаються на гугл-диск групи з відкритим доступом для викладача і завідувача кафедри.</p> <p>Курсовий проєкт у повному складі (графічна частина – 2 планшети, макет, пояснювальна записка) після захисту здаються викладачеві на кафедру під розписку у період, визначений навчальним планом.</p> <p>У випадку роботи в режимі відеоконференцій (онлайн) відеокамери повинні бути включені, приєднання до відеоконференцій тільки з корпоративної пошти, найменування акаунту, згідно даних у журналі.</p>
<p>2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності</p>	<p>Визначається системою вимог, які викладач висуває до здобувача під час вивчення дисципліни, і ґрунтується на засадах академічної доброчесності, зокрема: поведінка в аудиторії; вимоги вияву самостійності творчого задуму проєкту, неприпустимості плагіату, фальсифікації, фабрикації у курсовому проєкті та виступах. При використанні будь-якої інформації обов'язковим є посилання на використані джерел, згідно вимог.</p>
<p>3) щодо оцінювання</p>	<p>В робочій програмі описано, як розраховується загальна оцінка курсу.</p> <p>Результати навчання з дисц. оцінюються за 100-бальною рейтинговою шкалою ЄКТС (А,В,С,Д,Е,Фх,Ф) та національною чотирибальною шкалою (“відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно”), відповідно табл. 7, р. 5.</p> <p>Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.</p> <p>Види контролю – модульний (за відповідний етап роботи), підсумковий.</p> <p>Форми контролю – змістовий модуль (етапи виконання КП), представлення та захист КП. Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в таблиці 5, розділ 5.</p> <p>Допуск до семестрового контролю (представлення та захист курсового проєкту) здійснюється при виконанні усіх поетапних завдань з позитивною оцінкою.</p>

	Семестровий рейтинг має бути не нижчим, ніж 60 балів. Максим. кількість балів за кожний етап роботи вказана у робочій програмі.
4) щодо кінцевих термінів та перескладання	Моніторингові графо-аналітичні та поетапні проєктні роботи представляються із публічною презентацією у вказані викладачем терміни. Перескладання підсумкового контролю (представлення та захист курсового проєкту) здійснюється згідно вимог, прийнятих в університеті.
5) щодо оскарження результатів контрольних заходів	Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про звернення здобувачів вищої освіти з питань, пов'язаних з освітнім процесом, затвердженого наказом ректора університету №43 від 24.02.2020 р. Ознайомитись з документом можна за покликанням https://griml.com/L3VUV . 
6) щодо конфліктних ситуацій	Спілкування учасників освітнього процесу відбувається на засадах партнерських стосунків, взаємоповаги, толерантності до особистості кожного, спрямованості на здобуття істинного знання. Вирішення конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету №44 від 24.02.2020 р. Ознайомитись з документом можна за покликанням https://griml.com/i42PI . 
7) щодо опитування здобувачів	Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням https://nung.edu.ua/department/yakist-osviti/04-anketuvannya пройти опитування 

8) щодо політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися базових принципів використання інструментів генеративного штучного інтелекту відповідно до Положення про загальні політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету від 15.03.2024 року № 82. Ознайомитися з документом можна за покликанням <http://surl.li/wzkepe>



9) щодо політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватися базових принципів використання інструментів генеративного штучного інтелекту відповідно до Положення про загальні політики використання інструментів генеративного штучного інтелекту в навчальному процесі ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету від 15.03.2024 року № 82. Ознайомитися з документом можна за покликанням <http://surl.li/wzkepe>



3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни “Архітектурне проектування індивідуального житлового будинку” згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує табл. 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Усього	Розподіл по семестрах
		Семестр 3
Кількість кредитів ECTS	4	4
Загальний обсяг часу, год.	120	120
<i>Аудиторні заняття, год., у т. ч.:</i>	<i>60</i>	<i>60</i>
– практичні/семінарські заняття	60	60
<i>Самостійна робота, год</i>	<i>60</i>	<i>60</i>
Форма семестрового контролю (іспит, залік, захист КР, захист КП)		Захист курсового проекту

3.2. Лекційні заняття

Лекційні заняття не передбачені.

3.3. Практичні (семінарські) заняття

Теми практичних (семінарських) занять дисципліни наведено у табл. 2.

Таблиця 2 – Теми практичних (семінарських) занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
М 1	Проектування однородинного житлового будинку	60	
ЗМ 1	<i>Архітектурні принципи проектування індивідуального житлового будинку. Передпроектний аналіз</i>	<i>10</i>	
П 1.1	Вступна бесіда. Вимоги до проектування індивідуального житлового будинку. Аналіз світового та українського досвіду проектування однородинного житла, регіональної житлової архітектури.	2	1-7
П 1.2	Видача завдання. Фактори, що визначають умови проектування. Ознайомлення з нормативною базою.	2	1, 8-12
П 1.3	Передпроектний аналіз – природно-кліматичний, соціально-демографічний, економічний, екологічний, містобудівний, архітектурно-ландшафтний. Фотофіксація ділянки.	2	1-3,5
П 1.4	Формоутворюючі компоненти архітектурно-просторової композиції однородинного житлового будинку. Архітектурні принципи екологічності, енергоефективності, доступності. Традиції та сучасність. Пошуки архітектурної концепції.	2	1-3,7
П 1.5	Інформаційний семінар – представлення та обговорення клаузури.	2	
ЗМ 2	<i>Архітектурно-планувальна і просторово-композиційна організація однородинного садибного житла. Ескізний проєкт.</i>	<i>40</i>	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
П 2.1	Процеси та функції. Принципи функціонально-розпланувальної організації. Схема функціонального зонування ділянки для проєктування. Розробка ескіз-ідеї генерального плану.	4	1,2,3
П 2.2	Функціональні групи приміщень та зв'язки між ними. Вертикальні та горизонтальні комунікації. Складання функціональної програми об'єкту проєктування.	4	1,2,3,9
П 2.3	Принципи об'ємно-планувальної організації індивідуального житлового будинку. Розрахунок кількості та площі приміщень. Проєктні пропозиції планувального рішення всіх рівнів.	10	1,2,3,9
П 2.4	Формування об'ємно-просторового рішення проєктованого об'єкту. Пошуковий макет. Розробка фасадів.	10	1,2,3,5,6
П 2.5	Конструктивне рішення та інженерно-технічне забезпечення будинку. Плани фундаментів, перекриття, даху, архітектурний розріз, конструктивні вузли.	8	1,9
П 2.6	Представлення та обговорення ескізного проєкту.	4	
ЗМ 3	Демонстраційний проєкт	10	
П 3.1	Композиційне розміщення складових проєкту. Узгодження проєктної графіки. Графічне оформлення проєкту.	4	1
П 3.2	Структура пояснювальної записки. Розрахунок техніко-економічних показників. Заходи енергоефективності та екологічності будинку. Демонстраційний макет.	4	1
П 3.3	Представлення та захист проєкту	2	
	Усього годин	60	

3.4. Лабораторні заняття

Лабораторні заняття не передбачені.

3.5. Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах даного курсу наводяться у табл. 3.

Таблиця 3 – Види самостійної роботи

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин
Збір інформації, систематизація аналогів світового та вітчизняного досвіду проєктування об'єктів індивідуального житлового будівництва. Архітектурні скетчі. Опрацювання наукової літератури та нормативної бази за темою проєкту.	2
Обміри ділянки для проєктування та фотофіксація з видових точок. Архітектурно-ландшафтний аналіз. Функціональне зонування ділянки для проєктування.	2
Передпроєктний аналіз: містобудівний, соціально-демографічний, природно-кліматичний, екологічний, економічний та ін. Архітектурні начерки концепції. Підготовка до клаузури.	4
Процеси та функції житлового будинку. Функціональна програма житла. Склад приміщень та розрахунок їх площ.	2

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин
Ергономічні таблиці. Пошуки об'ємно-планувального рішення.	16
Конструктивне рішення та інженерно-технічне забезпечення будинку.	4
Композиційно-просторове рішення будівлі. Пошуковий макет.	4
Графічне оформлення ескізного проєкту.	4
Креслення складових демонстраційного проєкту. Вибір проєктної графіки.	4
Розрахунки техніко-економічних показників, написання пояснювальної записки	4
Виготовлення демонстраційного макету	4
Графічне оформлення архітектурного проєкту	10
Усього годин	60

Перелік матеріалу, який вноситься на самостійне вивчення, наведено у табл. 4.

Таблиця 4 – Матеріал, що вноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які вноситься на самостійне вивчення	Кількість годин	Література
М 1	Проектування однородинного житлового будинку	60	
ЗМ 1	Архітектурні принципи проектування індивідуального житлового будинку. Передпроектний аналіз.	20	
Т 1.1	Опрацювання та систематизація наукової літератури, законодавчої та нормативної бази України проектування об'єктів індивідуального житлового будівництва	4	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11
Т 1.2	Збір фактологічного матеріалу для передпроектного аналізу (містобудівна ситуація, природно-кліматичний, соціально-демографічний, етнографічний аналізи й т. ін.).	4	1,2,3
Т 1.3	Архітектурно-ландшафтний аналіз ділянки для проектування. Проведення натурних обстежень.	6	1
Т 1.4	Аналіз світового, вітчизняного досвіду проектування садибного житла у архітектурно-ландшафтному середовищі, традицій регіональної житл. архітектури. Архітектурні скетчі. Пошуки архітектурної концепції проєктованої будівлі в архітектурно-ландшафтному середовищі.	6	1,2,3,4,6
ЗМ 2	Архітектурно-планувальна і просторово-композиційна організація однородинного садибного житла. Ескізний проєкт.	20	
Т 2.1	Процеси та функції. Архітектурні принципи функціонально-розпланувальної організації садибної ділянки. Функціональні зони та вимоги до їх розташування. Розроблення ескіз-ідеї генерального плану.	2	1,2,3,9
Т 2.2	Процеси та функції. Функціональні групи приміщень та зв'язки між ними. Складання функціональної програми об'єкту проектування.	4	1,2,3,9

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які вносяться на самостійне вивчення	Кількість годин	Література
Т 2.3	Принципи об'ємно-планувальної організації індивідуального житлового будинку. Розрахунок кількості та площі приміщень. Ергономічні таблиці. Вертикальні та горизонтальні комунікації. Пошуки об'ємно-планувального рішення.	8	1,2,3,9
Т 2.4	Конструктивне рішення та інженерно-технічне забезпечення індивідуального житлового будинку.	2	1,9,11
Т 2.5	Композиційні принципи формування об'ємно-просторової композиції однородинного будинку. Формотворчі компоненти.	4	1,2,3,4,5,6
ЗМ 3	Демонстраційний проєкт	20	
	Архітектурна графіка. Вимоги до оформлення архітектурних креслень.	2	1
	Послідовність, правила розробки та графічного оформлення архітектурного проєкту.	4	1
	Написання та оформлення пояснювальної записки. Розрахунки техніко-економічних показників.	6	1,9
	Виготовлення демонстраційного макету. Вимоги до архітектурного макету.	8	1
	Усього годин	60	

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне навчання, входить до поточного оцінювання за відповідними змістовними модулями.

3.6. Курсовий проєкт

ТЕМА: Проєкт індивідуального житлового будинку /ділянка для проєктування за вибором студента/.

МЕТА: набуття студентами компетенцій теоретичного і практичного досвіду проєктування однородинного житлового будинку в архітектурно-ландшафтному середовищі; наукових і прикладних методів комплексного аналізу середовища, а також принципів архітектурної організації (функціонально-просторової, об'ємно-планувальної, архітектурно-композиційної) об'єктів малої поверховості житлового призначення.

ЗАВДАННЯ:

- ознайомити студентів із методикою архітектурного проєктування малоповерхових житлових об'єктів у архітектурно-ландшафтному середовищі;
- навчити системним методам передпроєктного аналізу, умінню збирати інформацію з різних джерел, самостійно аналізувати та систематизувати вітчизняний і зарубіжний досвід проєктування аналогічних об'єктів, представляти результати досліджень у графоаналітичних схемах;
- здійснювати аналіз природно-кліматичних, соціально-демографічних, архітектурно-ландшафтних, екологічних та архітектурно-містобудівних умов архітектурного проєктування;
- опанувати засади формування архітектурно-просторової композиції у архітектурно-ландшафтному середовищі, досягнення художньо-образної виразності, композиційної цілісності зовнішнього та внутрішнього середовища;
- засвоїти принципи функціональної, об'ємно-планувальної та композиційно-просторової організації житлових будинків із врахуванням технологічних і функціональних процесів

- життєдіяльності людини, безпековості, доступності, екологічності, енергоефективності житла та умов архітектурно-ландшафтного середовища;
- застосовувати при проєктуванні різні типи конструктивних та інженерних рішень з урахуванням особливостей застосування сучасних будівельних матеріалів і конструкцій;
 - опанувати нормативні документи, які стосуються проєктування житлових будинків і застосовувати їх при розробці архітектурних проєктів для забезпечення комфортності проживання з урахуванням безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності;
 - ознайомити з послідовністю та правилами розробки архітектурного проєкту й оформлення документації; здійснювати розрахунки техніко-економічних показників, розробляти пояснювальну записку, виготовляти макет.

ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ:

Проєктування індивідуального житлового будинку присадибного типу є першим великим курсовим завданням у фаховій підготовці студентів-архітекторів. У процесі його виконання студентам належить засвоїти великий об'єм нового матеріалу та вирішити багато складних задач, які виникають у процесі проєктування (відтворити функціональне призначення будинку в архітектурній формі; організувати об'ємно-просторову структуру будівлі; поєднати функціональну форму з природним середовищем; ознайомитись з конструктивними особливостями (малогабаритними конструкціями) і будівельними матеріалами, переважно характерними для даної місцевості й т. п).

Особливістю архітектури житла є створення просторів для комфортного проживання сім'ї відповідно до її біофізіологічних та соціально-культурних потреб. Комплекс потреб різного характеру обумовлює структуру індивідуального будинку. На основі вивчення студентами побутових і соціальних процесів сім'ї формується логіка раціональних зв'язків між окремими приміщеннями в квартирі та зовнішнім середовищем, засвоюються норми проєктування.

Студенти активізують і поглиблюють знання та навички у зображенні всіх проєкцій, які використовуються в архітектурних кресленнях. Вперше вони компонують велику кількість різних проєкцій у певному логічному та естетичному зв'язку. У процесі виконання завдання засвоюються та розвиваються графічні навички виконання найрізноманітніших складових архітектурного проєкту, починаючи від викреслювання конструктивних деталей і закінчуючи зображенням складових інтер'єру та антуражу.

Таким чином, перше завдання з курсового проєктування є фундаментом, на якому базується подальше формування і розвиток майбутнього фахівця.

Проєкт складається із графічної частини, пояснювальної записки та макету.

Проєкт виконується в техніці ручної проєктної графіки на 3-х аркушах А1 /планиетах формату 60x80 см. Вимоги до креслень методичних рекомендаціях до виконання КП Індивідуальний житлового будинку.

Представлення та захист проєкту здійснюється публічно перед колективом студентів та викладачів.

СКЛАД ПРОЄКТУ:

Графічна частина

- Ситуаційна схема з функціональним зонуванням, М 1:200/250;
- Генеральний план ділянки із розташуванням господарських будівель (при наявності), планом даху та благоустроєм, М 1:100;
- Плани усіх рівнів з розташуванням меблів, М 1:100;
- 4 фасади, М 1:100 (1:200);
- Аксонометрія /перспектива будинку з елементами благоустрою, М 1:100/50;
- Архітектурний розріз, М 1:100;

- План фундаменту, М 1:100;
- Схема розміщення елементів перекриття першого поверху, М 1:100;
- Архітектурно-конструктивні вузли, М 1:5/10/20.

*Пояснювальна записка (до 10 сторінок друкованого тексту).
Макет з фрагментом генплану ділянки, М 1:100.*

4. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Основна література

1. Якубовський В.Б., Якубовський І.В., Кайдановська О.О. Архітектура житлових споруд. Основи проектування садибного житла. – Львів: Львівська політехніка, 2020 р. – 228 с.
2. Смірнова О.В. Архітектура житлових будівель: конспект лекцій (для студентів спеціальності 191 – Архітектура та містобудування) / О.В. Смірнова ; Харків. нац. університет міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2020. – 61 с.
3. Зосім С.А. Формування нової повосної житлової забудови в Україні: аналіз зарубіжного практичного досвіду. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Вип. №68. 2024 р. – С. 237-250.
4. Скрипін Т.В., Поліщук Л.К., Васишин Я.В., Лукомська З.В., Козак О.Н. Архітектурне проектування. Індивідуальний житловий будинок. Методичні рекомендації. Ч. II – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. – 45 с.
5. Сидоренко С. В. Проектування об'єктів зеленого будівництва / С. В. Сидоренко. – Київ : Видавництво "Зелене будівництво", 2023. – 250 с.
6. Бойко Х. С. Типи будинків та архітектурні конструкції / Х. С. Бойко. — Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2023. — 224 с.
7. ДБН 360-92** “Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень”.
8. ДБН 360-92 Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень
9. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення. (на заміну ДБН В.2.2-15-2005, ДБН В.3.2-2-2009).
10. ДБН В.1.1.7 – 2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва. – Київ, 2003.
11. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Із Зміною № 1.

5. ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

При вивченні дисципліни відповідно до наказу №150 від 24.06.2021р. в університеті використовуються такі коди та види методів навчання та форм оцінювання (табл.5):

Таблиця 5 – Коди та види методів навчання та форм оцінювання

Код та вид методу навчання	Пояснення методу	Код і вид методу і форм оцінювання
МН 1- словесні методи	МН 1.1 – лекція; МН 1.2 – розповідь-пояснення; МН 1.3 – бесіда; МН 1.4 - інструктаж	МФО 1 – іспит; МФО 2 – залік; МФО 3 – диференційований залік; МФО 4 – поточний контроль; МФО 5 – усний контроль; МФО 6 – письмовий контроль; МФО 7 – лабораторно-практичний контроль; МФО 8 – тестовий контроль; МФО 9 – програмований контроль; МФО 10 – комплексний котроль; МФО 11 – самоконтроль; МФО 12 – портфоліо
МН 2 – наочні методи	МН 2.1 – ілюстрування; МН 2.2 – демонстрування; МН 2.3 – спостереження; МН 2.4 – комп’юрні та мультимедійні методи;	
МН 3 – практичні методи	МН 3.1 – вправи; МН 3.2 – дослідні роботи; МН 3.3 – лабораторні роботи; МН 3.4 – практичні роботи	
МН 4 – індуктивний		
МН 5 – дедуктивний		
МН 6 – традуктивний		
МН 7 – аналітичний		
МН 8 – синтетичний		
МН 9 – порівняння		
МН 10 – узагальнення		
МН 11–конкретизація		
МН 12–виокремлення основного;		
МН 13- репродуктивний		
МН 14 – творчий		
МН 15 – проблемно пошуковий		
МН 16 - евристичний		
МН 17 - дослідницький		
МН 18 – методи самостійної роботи вдома		
МН 19 – робота під керівництвом викладача		
МН 20 – інтерактивні методи	МН 20.1 – кейс-метод; МН 20.2 – дискусія, диспут; МН 20.3 – мозковий штурм; МН 20.4 – рольові і ділові ігри; МН 20.5 – тренінгові заняття; МН 20.6 – банк ідей; МН 20.7 – бесіда-діалог	

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в табл.6.

Таблиця 6 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
<p>ПР02. Знати основні засади та принципи архітектурно-містобудівної діяльності.</p> <p>ПР04. Оцінювати фактори та вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування.</p> <p>ПР05. Застосовувати основні теорії проектування, реконструкції і реставрації архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних об'єктів, сучасні методи та технології, міжнародний і вітчизняний досвід для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування.</p> <p>ПР06. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проєктних архітектурно-містобудівних рішень.</p> <p>ПР08. Знати нормативну базу архітектурно-містобудівного проєктування.</p> <p>ПР09. Розробляти проєкти, здійснювати передпроєктний аналіз у процесі архітектурно-містобудівного проектування з урахуванням цілей, ресурсних обмежень, соціальних, етичних та законодавчих аспектів.</p> <p>ПР13. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проєктів.</p> <p>ПР15. Забезпечувати дотримання безпекових, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, техніко-економічних вимог і розрахунків, вимог щодо екологічності, енергоефективності, інклюзивності в архітектурно-містобудівному проектуванні.</p> <p>ПР16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.</p> <p>ПР19. Організовувати презентації та обговорення проєктів архітектурно-містобудівного і ландшафтного середовища.</p>	<p>МН 1 – словесні методи (МН 1.2 – розповідь – пояснення, МН 1.3 – бесіда);</p> <p>МН 2 – наочні методи (МН 2.1 – ілюстрування, МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи);</p> <p>МН 3 - практичні методи (МН 3.4 – практичні роботи);</p> <p>МН 7 – аналітичний метод;</p> <p>МН 9 – порівняння;</p> <p>МН 10 – узагальнення;</p> <p>МН 11 – конкретизація;</p> <p>МН 12 - виокремлення основного;</p> <p>МН 14 – творчий метод;</p> <p>МН 15 – проблемно-пошуковий метод;</p> <p>МН 16 – евристичний;</p> <p>МН 18 – методи самостійної роботи вдома;</p> <p>МН 19 – робота під керівництвом викладача</p> <p>МН 20 - інтерактивні методи (МН 20.2 - дискусія, диспут, МН 20.7 - бесіда-діалог).</p>	<p>МФО 4 - поточний контроль,</p> <p>МФО5 – усний контроль;</p> <p>МФО 6 - письмовий контроль,</p> <p>МФО 12 – портфоліо (курсний проєкт)</p>

5. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в табл.7.

Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль ЗМ1. Представлення та захист клаузури. Передпроектний аналіз: містобудівна ситуація, ситуаційна схема з функціональним зонуванням проєктованої ділянки; природно-кліматичний, архітектурно-ландшафтний, соціально-демографічний аналізи; аналіз світового та вітчизняного досвіду з архітектурними скетчами; концепція проєкту.	15
Контроль змістового модуля ЗМ2. Ескізний проєкт. Складові ескізного проєкту – процеси та функції, функціональна програма будинку; ескіз генплану з фрагментами благоустрою; плани всіх рівнів, фасади та архітектурний розріз будівлі; плани фундаментів, перекриття, даху, конструктивні деталі. Ескізний проєкт виконується в олівці.	25
Контроль змістового модуля ЗМ3. Представлення та захист курсового проєкту, в т. ч.:	60
- графічна частина демонстраційного проєкту,	45
- пояснювальна записка,	5
- демонстраційний макет рекреаційного комплексу.	10
Усього балів	100

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в табл.8.

Таблиця 8 – Рівні навчальних досягнень

Рівні навчальних досягнень	Відсоток балу за виконання завдань	Критерії оцінювання навчальних досягнень	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач вищої освіти	
Відмінний	90...100	вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших студентів, творчо виконує індив. та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для вирішення поставлених перед ним завдань
Достатній	75...89	вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях,	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання

		формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці	
Задовільний	60...74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
Незадовільний	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані уміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача

Результати навчання з дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою (від 1 до 100) з переведенням в оцінку за традиційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» відповідно до шкали, наведеної в табл.9).

Таблиця 9 - Шкала оцінювання: національна та ECTS

Національна	Університетська (в балах)	ECTS	Визначення ECTS
Відмінно	90-100	A	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
Добре	82-89	B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками
	75-81	C	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок
Задовільно	67-74	D	Задовільно - непогано, але зі значною кількістю недоліків
	60-66	E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії
Незадовільно	35-59	FX	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти іспит
	0-34	F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота

6 ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Вимоги до робочого місця: столи з креслярськими дошками, канцелярське приладдя, професійне освітлення робочої зони.

Технічні вимоги до курсу: екран з діапроектором, інтерактивна дошка, ноутбук викладача, стаціонарні комп'ютери для студентів (мін 50% від кількості студентів у групі) з обов'язковим професійним програмним забезпеченням, підключенням до проєктора та швидкісного інтернету.